

## WHC Nomination Documentation

File name: 134.pdf     UNESCO Region EUROPE

---

SITE NAME ("TITLE") Redwood National Park

DATE OF INSCRIPTION ("SUBJECT") 5/9/1980

STATE PARTY ("AUTHOR") UNITED STATES OF AMERICA

CRITERIA ("KEY WORDS") N (ii)(iii)

DECISION OF THE WORLD HERITAGE COMMITTEE:

The Committee made no statement.

BRIEF DESCRIPTION:

A region of coastal mountains bordering the Pacific Ocean north of San Francisco, Redwood National Park is covered with a magnificent forest of sequoia - redwood - trees, which are the tallest and most impressive in the world. The marine and land life are equally remarkable, in particular the sea lions, bald eagle and the endangered California brown pelican.

---

1.b. State, province or region: California

1.d Exact location: Long. 123°53' – 124°10' W ; Lat. 41°49' – 41°04' N

Convention concerning the Protection of the  
World Cultural and Natural Heritage

WORLD HERITAGE LIST

Nomination submitted by the United States of America

Redwood National Park

## I. SPECIFIC LOCATION

- A. Country-United States of America
- B. State, Province or Region-California
- C. Name of Property-Redwood National Park
- D. Exact location on map and indication of geographical coordinates-Geographic coordinates

Latitude:  $41^{\circ}49'N$ -Northern End  
 $41^{\circ}04'N$ -Southern End

Longitude:  $124^{\circ}10'W$ -Western  
 $123^{\circ}53'W$ -Eastern

(Map location under Item 3b)

## II. JURIDICAL DATA

- A. Owner-United States Department of the Interior Washington, D.C.
- B. Legal Status

In 1968, the United States Congress passed Public Law 90-545 which established the Redwood National Park, providing protection for 58,000 acres of land. This law, in effect, fused three existing state parks into a 50 wide long national park through the addition of about 28,000 acres of privately owned land.

Parts of several watersheds were included in the original national park boundaries-roughly half of the watersheds of Lost Man Creek and Mill Creek and less than 10 percent of the Redwood Creek watershed, creating a situation with potential for impacts from land uses outside these boundaries.

The problems inherent in this situation were addressed by the Congress in 1978. The solution was provided through Public Law 95-250 which expanded the national park boundaries by 48,000 acres to a total of 106,000 acres. The new legislation also called for watershed rehabilitation and created a 30,000 acre "park protection zone" as a buffer area.

- C. Responsible Administration

Administered for the National Park Service, United States Department of the Interior by:

Superintendent  
Redwood National Park  
Crescent City, California

### III. IDENTIFICATION

#### A. Description and Inventory of Natural Heritage

Redwood National Park contains 106,000 acres. It is located along the Pacific Coast at the northern end of California, a region of low coastal mountains, deeply dissected by streams and rivers. The ocean-moderated climate provides growing conditions favorable to coast redwoods (Sequoia sempervirens). The winter season is marked by abundant rainfall, up to 254 centimeters a year, with coastal fog frequent during the summer months.

Three major ecosystems occur here: the redwood forest, the marine and shore environment, and the northern coastal scrubland.

The most significant resource of the Park is the redwood forest. The distribution of coast redwoods is along a narrow coastal zone in northern California, from about Monterey to the southern border of Oregon. About 43,000 acres of old-growth redwoods exist within the Park. The tallest known tree in the world (112.1 meters) is located in the Park along Redwood Creek. Also in this area are the second, third, and sixth known tallest trees.

As elevation, dryness, and slope increase, the redwoods become smaller and relinquish their dominance to other species. The superlative groves are found growing on the alluvial flats and benches along the larger streams. The groves along the Smith River and Redwood Creek are outstanding and support redwood stands of tremendous height and volume.

Other vegetation commonly occurring within the park are Douglas-fir, Sitka spruce, western hemlock, grand fir, tanoak, Pacific madrone, big leaf maple, and California laurel. The understory is generally thick with smaller trees and shrubs. The forest floor is generally deep with natural litter and covered with fern and shrub species of several varieties.

Predominant along the 56 kilometers of coastline are beaches, coastal prairies, rocky cliffs, and brushland. Mixtures of redwood and Douglas-fir forest dominate inland from the coastal zones while an abundance of grassy knolls and prairie occur further inland and at higher elevations. Eastward projecting river valleys are dominated by redwood and Douglas-fir forests.

The offshore rocks and secluded coves provide havens for numerous varieties of sea birds, as well as seals, sea lions, saltwater and freshwater marshes within the park, with each respective environment containing its own unique variety of plant and animal life.

The north coastal scrub ecosystem is generally a narrow intermittent strip that serves as a transition from the harsh, windswept marine environment to the redwood forest. The influence of the marine environment is evident here and this zone is dominated by low-growing trees, woody shrubs, and herbaceous plants.

There are also a few nonforested areas scattered throughout the park. These consist of scattered coastal and interior grassland, chaparral, natural meadow, and balds.

The fauna of the park is diverse and is represented by approximately 75 species of mammals. Of particular interest are the populations of Roosevelt elk found in the southern section of the park.

The range of these animals once extended throughout the entire north coast, but is now restricted to limited population centers. Other animals common to the park are the Columbian blacktailed deer, black bear, coyote, fox, bobcat, beaver, mountain beaver, skunk, and several varieties of rodents. Mountain lion have also been sighted within the park. Migrating gray whales are often seen along the coastline and large numbers of seals and sea lions inhabit the secluded beaches and offshore rocks.

Freshwater marshes, ponds, and streams provide valuable nesting and feeding areas for several species of migratory waterfowl. Several offshore rocks in this area are important sea bird nesting sites. Nesting species are common murres, western gulls, and three species of cormorants. A rare bird found along the coastline of the park is the endangered California brown pelican. The known bird fauna of the redwood region exceeds 200 recorded species.

The reptilian fauna of the park is small in terms of varieties and poisonous snakes are seldom recorded within the redwood forest.

The major rivers in the park are the Klamath and Smith. Additional and significant smaller streams exist such as Redwood Creek and Lost Man Creek. Resident rainbow trout, steelhead, and salmon along with the coast cut-throat trout provide the sport fishery base of the region. These fish use nearly all the streams in the park as spawning and nursery areas.

The streams in the park all support anadromous fish populations whose levels generally correspond to rates of streamflow. These include two salmon species, steelhead, candlefish, and sea lamprey. Two species of sturgeon are known inhabitants of the Klamath River. Freshwater species include cutthroat trout, which are usually above barriers in small streams, and one or two species of suckers. Flood peaks open sandbars that form across river and stream deltas and lagoons. Without the annual breaching of these natural bars, fish would be unable to move between stream and sea.

There are a number of officially recognized endangered and threatened or unusual wildlife species in and around Redwood National Park. The spotted owl and prairie falcon have been officially recognized by the Federal government to warrant further investigation of population levels; the latter has not been reported in the park though it might occur in neighboring areas. The California brown pelican, southern bald eagle, and American peregrine falcon are listed by the USDI and by the State of California as "Endangered". Two marine mammals in the vicinity of the park while neither "Threatened" or "Endangered" are species of concern. They are the grey whale and the elephant seal. The American osprey, pine marten, and fisher are also species of Federal concern but only the osprey has been definitely sighted in the park.

#### B. Archeological and Historical Resources

Northwestern California included the territories of the Yurok, Tolowa, Hupa, Karock, Wiyot, Chilula, and Chimariko Indians, as well as the more southerly Whilkut, Nongatl, Mattole, Lassik, Wailaki, and Sinkyone. Although each of these aboriginal cultures was distinctive in speech and certain customs, they share the fundamentals of the northwest coastal philosophical and socioeconomic patterns. In particular, these groups were adapted to riverine, littoral, and forest environments. Their subsistence was based upon the taking of salmon, shellfish, acorns and pinnipeds--activities which contrast rather sharply with the terrestrial hunting gathering economy of central California Indians.

Archeological investigations have been conducted in and around the park. Moratto (1973) surveyed the entire coast frontage and sections of the Smith and Klamath Rivers, Redwood Creek and many smaller streams in and near Redwood National Park. Moratto's survey revealed 37 coastal and riverine sites, dating from ca. 300 B.C. to the first marine adaptations and seasonal campsites, villages and ceremonial sites of the historically known Yurok and Towola Indians. The cultural resources of these sites, as revealed by two test excavations by Moratto within Redwood National Park, consist of semi-subterranean plank houses, sweatshouses, cemeteries, hearths and trash middens.

A detailed report was prepared in 1969 at the request of the park superintendent to satisfy research needs and provide basic history data for use in the management and administration of the park. This report identifies the sites within and adjacent to the park that possess historic significance. These sites are evaluated and plotted on historical base maps covering the park and adjacent areas.

The following sites within and adjacent to the park were inventoried and have been placed on the National Register of Historic Places:

The Old De Martin House, located east of U.S. 101 overlooking the Louis-De Martin Bridge across Wilson Creek, was constructed by a pioneer settler in 1889 and used as a home and a hotel.

The Dedication Site at Lady Bird Johnson Gove, located off Bald Hill Road in Humboldt County, is the site where Mrs. Johnson dedicated Redwood National Park on November 25, 1968.

The Larry Crivelli House (Hamilton's Hotel), located in Del Norte County, was a popular stopping place for tourists and sportsmen in the early 1900's. It has been altered.

The Cushing Creek (Jed Smith Campsite) area, located in Del Norte County, was the site where the first white explorers in northern California camped on June 13, 1828. No physical remains exist, and today the area is used as pastureland.

Benjamin Pozzie's Barn (Alexander's Dairy Barn), located in Del Norte County, was built between 1869 and 1894. It is the oldest surviving structure in Redwood National Park.

The World War II Observation Post, located south of the Klamath River facing the ocean in Del Norte County, consists of two cinderblock structures (designed to look like a barn and farmhouse from the air) that were used by the Coast Guard as an observation post.

The Historic Trail Crossing on Redwood Creek (Tall Trees) Trail, located off the Bald Hill Road in Humboldt County, is a point along a trail that was used since early Indian times. It was traveled in the 1800's to get to the Klamath Diggings. Now, it has been almost totally obliterated by timber harvesting operations beyond the park boundary.

- B. Maps and/or Plans-A map showing location of Redwood National Park is attached.
- C. Identification (cont'd) Photographic and/or Cinematographic Documentation-Photographs of various Redwood National Park scenes are included:
  - 1) World's tallest known tree, 112.1 meter, Redwood Creek.
  - 2) Park visitor on nature trail in Lady Bird Johnson Grove.
  - 3) Three large redwood trees.
  - 4) Seashore at False Klamath Cove.
  - 5) Split Rock at Gold Bluff Beach.
  - 6) Sunlight filtering through redwood trees.
  - 7) Large redwoods in Stout Grove, Jedediah Smith State Park.

D. History

At one time the narrow strip of Pacific coast from Oregon to Monterey was "home" to perhaps as many as 40,000 people, yet--almost without exception--the dense, dark redwood forests were avoided for permanent homesites. Instead, the earliest inhabitants took advantage of the open grassy coast and bald hills, the elk prairies, the sheltered bays and coves and the salmon-teeming rivers to locate their villages.

Archeological excavations reveal that--as early as 2000 B.C.--there were people living on the fringes of the redwood groves about San Francisco Bay and in present Marin County. On the far northern coast--there are further evidences of early cultures dating back to at least 1000 A.D.

From analysis of burial remains and recovered artifacts, it has been determined that the earliest known sites in the region were inhabited by a people who possessed a culture belonging to the Middle period. This era is also known as the Middle

Horizon in Central California archeology. These people were not too different in their customs and technology from the later--historic--indians of the same area, but their culture was simpler.

After an undetermined interval of time, the Middle Horizon residents evolved into--or were replaced by--a people who continued many of the same cultural traits but displayed greater specialization and a perfected workmanship.

By introduction or development of such traits, these Late Horizon people developed steadily into the Indians who were first seen by Europeans when Francis Drake encountered them on the Pacific coast of what is now Marin County in 1579.

Two tribes stand out as being of unusual interest, the Yurok of the lower Klamath River and the nearby coast, and the Pomo of the Navarro, Gualala and Russian Rivers.

The Yurok reached the highest cultural level of any Indians in California, being a representative of the distinctive totem culture that flourished from central Oregon to Alaska.

Living in dwellings fashioned of redwood planks, skimming the rivers in redwood dugouts, reclining on redwood headrests, and sitting on redwood stools, they took full advantage of the redwood growing at their doorsteps.

In contrast to the Yurok, the Pomos were a central California people culturally, with their dependence on acorn gathering, their large ceremonial dome houses, and their rounded-shell disc money.

The tendency of all these coastal Tribes to live in the open lands led to their undoing, as their villages occupied the only natural openings through dense stands of coast Redwood. The expansive pressures of gold seekers and later settlers overwhelmed them and, in a very short time, left few traces of their old way of life.

The first European to encounter the Redwood forests of the California coast were no more attracted to them than were the native Indians. While early explorers entered the region by sea in search of suitable harbors and settlement

sites, Spanish missionaries entered it by land from the south to link up with the sea explorations. Thus, the Redwoods were too remote from population centers to invite exploitation by Spanish explorers and traders.

As the rule of Spain gave way to that of Mexico, however, there was an increasing tendency on the part of the Spanish speaking inhabitants to advance settlement into the Redwood Region and to utilize this potentially rich timber resource. Fur traders penetrated the forests in their search for pelts and, still later, the gold miners crossed through from the sea in their search for gold.

However, not until the American period, with enhanced technology in timber extraction and increased demand resulting from significant population growth, did the invasion of the redwood belt really begin.

The Redwood lumbering industry quickly became an overwhelmingly dominant factor in the economy of the region. As the attractive qualities of redwood became appreciated, its lumber flowed from California to the markets of the world.

- E. Bibliography- Leydet, Francois  
1963, The Last Redwoods  
National Park Service  
1964, The Redwoods. Professional Report  
Prepared by the National Park Service, U.S.  
Department of the Interior.  
United States Congress  
1968, Public Law 90-545, Establishment of  
Redwood National Park.  
National Park Service  
1975, Environmental Assessment, Management  
Options for the Redwood Creek Corridor-  
Redwood National Park.  
United States Congress  
1978, Public Law 94-250. To amend Public  
Law 90-545.

#### IV. STATE OF PRESERVATION/CONSERVATION

##### A. Diagnosis

The creation and later expansion of Redwood National Park resulted in inclusion of approx. 48,500 acres of cutover timberland in the park.

These lands, representing nearly 45 percent of the 106,000 acre national park were intensely modified by pre-park logging activities. Problems associated with cutover lands were addressed in the 1978 legislation which expanded the park by authorization of up to \$33 million dollars for a watershed rehabilitation program.

The Long-term goal of the land rehabilitation program is to return the down stream portion of the Redwood Creek drainage basin within the park to a reasonable facsimile of the natural state.

A 15-year land rehabilitation program has been implemented to protect the tallest known trees in the world by restoring the cutover parklands. Oldgrowth redwood groves and other resources of the Park are being afforded maximum protection by prudent management policies.

B. Agent Responsible for Preservation/Conservation

The Superintendent, Redwood National Park, Crescent City, California is the onsite person responsible for the preservation and conservation of the park resources.

C. History of Preservation/Conservation

It is interesting to note that the first effort to preserve some of the redwoods came in 1852, even before the move to set aside Yosemite Valley and the Mariposa Grove of Big Trees. It took the form of a joint resolution to the State Assembly, citing the rapidly increasing demand for redwood timber, and urged passage of a law to prohibit settlement and occupation of public lands on which redwood grew, and to make such timber common property of the citizens of the state, not subject to trade and traffic. As it turned out the resolution was not adopted.

The first successful move came in 1902 with establishment of Big Basin Redwoods State Park. This reserve contained some of the largest remaining redwoods in the southern redwood belt near Santa Cruz.

Muir Woods, National Monument, just north of San Francisco, followed in 1908.

These two initial actions were the work of private conservation interests.

A most significant event in this preservation movement occurred in 1918, with formation of the Save-the-Redwoods League. This organization was destined to play a major and continuing role in the movement. In addition to direct action in land acquisition, one of its most important attributes has been as a catalyst in developing support for matching funds.

The first unit of Humboldt Redwoods State Park, containing 2,000 acres, was established through League efforts in 1921. Shortly thereafter, the California State Park Act of 1927 provided an agency to look after redwoods that were preserved within state park boundaries.

With the added stimulus of state matching funds, the core of Del Norte State Park was acquired by the Redwoods League in 1930.

The year 1931 was a banner year for redwood preservation. A total of 19,562 acres were set aside. Mainly through private contributions to the League.

The achievements continued with the expansion of Prairie Creek Redwoods State Park in the early 1930's and the establishment of the Mill Creek Redwoods State Park in 1939. As the preservation movement continued, the counties of the region acquired redwood groves to be later incorporated into the state park system.

Throughout this acquisition period, there was strong interest among many involved groups in the establishment of a Redwood National Park. During the 1920's and 1930's various studies along these lines were made by the Federal Government, however, the necessary legislative action did not materialise.

In the 1950's and 1960's, two events rekindled interest in such a national park. In 1955, a major flood in Humboldt Redwoods State Park, severely damaged a magnificent stand of trees. Upstream logging practices, though in compliance with existing regulations, were thought to have contributed significantly to the damage. Additionally, further threats were perceived in some highly visible clear cutting of old growth redwoods adjacent to Prairie Creek Redwoods State Park.

The need to preserve entire watersheds, rather than just the magnificent redwood groves on the alluvial flats, was becoming more and more apparent.

In 1963 the tallest known tree, 112.1 meters, was discovered on private lands in the Redwood Creek watershed east of Orick, California. This discovery provided the impetus for establishment of Redwood National Park in October 1968, which included in its boundaries Del Norte, Jedediah Smith and Prairie Creek State Park, Totalling 58,000 acres.

Redwood National Park was established to preserve significant examples of primeval coastal redwood (Sequoia sempervirens) forests and the associated streams and seashores. The law which established the park fused three existing state parks into a 80-kilometer long national park through the addition of about 28,000 acres of privately owned lands. Less than 10 percent of the Redwood Creek watershed was included in the Park and thus created a situation for potential adverse impact from land uses upstream and upslope of the Park.

Adverse impacts from land uses outside the Park did occur and on March 27, 1978 Congress expanded the Park by 48,000 acres to provide a more effective basis for protection of natural resources of the initial National Park and enhanced opportunities for visitor use and enjoyment.

#### D. Means for Preservation/Conservation

Redwood National Park is legally established as a conservation unit per Act of Congress. Its natural resources are thus assured of perpetual protection and preservation by Federal Statute.

The Act establishing the National Park Service, dated August 25, 1916; the Act of 1968, establishing Redwood National Park, the Act of 1978, subsequently enlarging the park; and numerous other laws and proclamations indicate the importance that both past and present leaders have given to the protection of outstanding natural features of the United States, and more specifically, the Redwood NP.

In association with these laws and proclamations, and with Congressional approval, the National Park Service, U.S. Department of the Interior, has established policies which

further direct the management of the nearly 300 areas of the National Park System, of which Redwood National Park is one. The last revision of these policies occurred in 1978. The document is not a static one and additional amendments will be made when determined necessary.

In addition, in accordance with the National Environmental Policy Act of 1969, the public is offered the opportunity to provide input into major management programs of the park. Respective plans and related reports consequently reflect sound public proposals. These plans are updated when needed and are basic documents for managing the park.

Finally, scientists and other professionals are utilizing the best methods to carry out the watershed rehabilitation program and monitor the natural and man induced impacts upon the redwood forest ecosystem.

#### E. Management Plans

Legislation that expanded Redwood National Park on March 27, 1978 required a comprehensive General Management Plan be submitted to the U.S. Congress no later than January 1, 1980. This plan must, as a minimum, include:

- (1) Objectives, goals and proposed actions designed to assure the preservation and perpetuation of a natural redwood forest ecosystem.
- (2) The type and level of visitor use to be accommodated by specific area with indication of carrying capacities consistent with the protection of park resources.
- (3) The type, extent and estimated cost of development to accommodate visitor use and to protect the resources.

This plan is presently under preparation by a multi-discipline team of the National Park Service.

### V. JUSTIFICATION FOR INCLUSION IN THE WORLD HERITAGE LIST

#### A. Natural Property

Redwood National Park has within its boundaries the tallest known living specimens on earth. These redwood trees, Sequoia sempervirens, are surviving remnants of a splendid race that has been many millions of years in developing to its present

majestic stature. They are rare examples of a group spread widely over the world through long periods, and of which just sufficient is carried over to the age of man to tell us the contribution it has made to life on the earth.

Redwood National Park, as a major refuge for these magnificent trees, is nominated to the World Heritage List under Criteria (ii) as an "outstanding example representing significant ongoing biological evolution", and Criteria (iii), as a property which "contains unique, rare or superlative natural phenomena, features of exceptional natural beauty".

With reference to Criteria (ii), the redwoods are remnants of an ancient race which knew the dinosaur and which might expect to have long since become extinct. Yet here they are today, hardy, adaptable and persistent giants.

Evidence shows that the redwood forest of California was preceded by a forest made up of trees which no longer live outside the tropics. The evidence comes from fossils in the form of petrified logs and impressions of leaves and fruits buried in rocks which were deposited as sediments in this section of California. When western North America was covered by this subtropical forest, there were redwoods living northward around the Pacific Basin. Fossils indicate that redwoods once grew across North America, in Japan the Orient, Central Asia, Europe, and the Arctic Islands. A 1948 expedition into the interior of China to find the dawn-redwood, *Metasequoia*, discovered several small groves. Seeds from these trees have been planted in numerous parks, arboreta, national forests, and at universities in the United States. These trees belong to the ancestral race from which evolved modern redwood trees now growing in California and Oregon. It had been widely believed that dawn-redwoods, found in hundred-million-year-old fossil records, had become extinct at least 20 million years ago. The living relatives of the original redwood forest are found today in Mexico and Central America.

The original redwood forest in California covered nearly 2,025,000 acres. Stretching in a narrow band along the northern coast, the forest comprised an almost continuous belt 40 kilometers wide.

There it stood when white man first discovered and explored it--there and nowhere else on earth. There it had stood for many thousands of years, perhaps as outstanding a climax forest as could be found.

Geographically they still occupy the original belt except where actually displaced by man's "handiwork" or arduously eliminated over many years for farming or grassland. The virgin stands which remain in place do so almost in spite of man's earlier unconcern for their survival.

With reference to Criteria (iii), the awesome majesty and grandeur of these titans of nature has moved more than one man to eloquence in their defence and to collective action toward their preservation. Poet Edwin Markham was moved to write, "These great trees belong to the silences and milleniums. They seem, indeed, to be forms of immortality, standing there among the transitory shapes of time".

Among the living redwood groves, as in few places, one's thought turns irresistibly to focus on the meaning of the past in its relation to present and future. Considered in the setting of their history, these great trees open up one of the most fascinating chapters in the story of life.

John C. Merriam, an ardent advocate for preservation of the giant redwoods, likened the groves to the "...pillars of a temple, the giant columns spacing themselves with mutual support, producing unity and not mere symmetry. Ponderous strength, an almost infinite variety in expression of light and shade and color, and a perspective with marvelously changing depth, compose a scene such as canvas has yet to receive."

The mysterious influence of these groves seems to arise not only from their magnitude. It is as if, in the presence of these trees, time is held at bay, and past and present are somehow merged together.

It can be said without fear of serious question that the redwoods are of international interest and appeal. For many years public interest has been evidenced by visitation from all over the world, and by the willingness of many to contribute substantial sums for the purchase and preservation of dedication groves. This stems from many things--their size as the tallest living trees, but also many of their unique characteristics. Their age and stubborn indestructible qualities in the face of fire, and insects, the fact that they grow nowhere else on earth and are, in a sense, a remnant species dating from the age of dinosaurs--these are some of the characteristics which attract interest and admiration.

More important, however, is their very special inspirational qualities which so greatly impress the visitor--qualities which derive not from individual trees or cold statistics, but rather from virgin groves in their superlative natural settings, recalling William Cullen Bryant's accolade, "The groves were God's first temples".

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR  
L'EDUCATION, LA SCIENCE ET LA CULTURE

Date de réception : 30.12.79  
N° d'ordre : 134  
Original : Anglais

Convention concernant la protection du patrimoine  
mondial, culturel et naturel

LISTE DU PATRIMOINE MONDIAL

Proposition d'inscription présentée par  
les Etats Unis d'Amérique

Parc National de Redwood

1. LOCALISATION PRECISE

- A. Pays : Etats-Unis d'Amérique
  - B. Etat, Province ou Région : Californie
  - C. Nom du bien : Parc national de Redwood (Redwood National Park)
  - D. Localisation exacte sur les cartes avec indication des coordonnées géographiques :
    - Latitude : extrémité nord : 41°49 de latitude nord  
extrémité sud : 41°04 de latitude nord
    - Longitude : extrémité ouest: 124°10 de longitude ouest  
extrémité est : 123°53 de longitude ouest
- (voir cartes à la section 3b)

2. DONNEES JURIDIQUES

A. Propriétaire : Gouvernement des Etats-Unis,  
Ministère de l'Intérieur  
Washington, D.C.

B. Statut juridique

C'est en 1968 que le Congrès des Etats-Unis a adopté la Public Law 90-545 portant création du Parc national de Redwood assurant la protection de 23.490 hectares de terre. En réalité, cette loi avait pour effet de réunir trois parcs d'Etat existants et de constituer ainsi un nouveau parc de 80 km de long grâce à l'incorporation de 11.340 hectares environ de terrains privés.

Initialement, le parc national comprenait des portions de plusieurs bassins hydrographiques, soit environ la moitié des bassins du Lost Man Creek et du Mill Creek et moins de 10 % du bassin du Redwood Creek. Il risquait donc de subir les effets de l'exploitation des terrains situés au-delà de ses limites.

En 1978, le Congrès a examiné les problèmes que posait une telle situation. Pour y mettre fin, il a adopté la Public Law 95-250 qui porte la superficie totale du parc national à 42.930 hectares, soit une augmentation de 19.440 hectares. Cette loi prévoit en outre la mise en valeur des bassins et la création d'une "zone de protection du parc" de 12.160 hectares devant servir de zone-tampon.

C. Administration responsable

Administré pour le compte du "National Park Service, United States Department of the Interior", par :

"Superintendent  
Redwood National Park  
Crescent City, California"

### 3. IDENTIFICATION

#### A. Description et inventaire du patrimoine naturel

Le Parc national du Redwood s'étend sur 43.000 hectares environ. Il est situé à l'extrême nord de la Californie, au bord du Pacifique, dans une région de montagnes côtières peu élevées profondément ravinée par les fleuves et les rivières. Le climat, tempéré par la proximité de l'océan, est favorable à la croissance des séquoias géants (Sequoia sempervirens). L'hiver est marqué par des précipitations abondantes pouvant atteindre 254 cm par an; l'été, il y a souvent du brouillard le long de la côte.

Trois principaux écosystèmes y coexistent : la forêt de séquoias, l'environnement marin et littoral, et, au nord, la zone côtière de forêts basses (scrub arboré).

La forêt de séquoias constitue la principale richesse du parc. Dans le nord de la Californie, les séquoias occupent une étroite bande côtière allant des environs de Monterey à la bordure méridionale de l'Oregon. Le parc comprend quelque 17.400 hectares de séquoias séculaires. On y trouve, au bord du Redwood Creek, le plus grand arbre connu au monde (112,1 m). Les deuxième, troisième et sixième plus grands arbres connus au monde se trouvent également dans cette zone.

Avec l'altitude, la sécheresse ou la déclivité, la taille des séquoias diminue et ils cessent d'être dominants au profit d'autres espèces. Les massifs les plus remarquables se trouvent sur les plaines et les bancs alluviaux formés par les principaux cours d'eau. Les massifs bordant la Smith River et le Redwood Creek sont exceptionnels; des futaies de séquoias d'une hauteur et d'un volume impressionnante en émergent.

Les autres espèces couramment répandues dans le parc sont le Douglas, l'épicéa Sitka, le tsuga de Californie, le sapin du Vancouver, l'arbre du tanneur, l'arbousier (Arbutus meziesii), l'érable à grandes feuilles et le myrte d'Oregon. Les sous-bois sont en général touffus et composés d'arbres et d'arbrisseaux plus petits. Dans l'ensemble, la couverture morte est épaisse, dotée d'une litière nature et recouverte de fougères et de différentes variétés d'arbrisseaux.

Le long des 56 kilomètres de littoral, les plages, les plaines côtières, les falaises et les broussailles prédominent. Dans les régions voisines situées à l'intérieur des terres dominent les forêts de séquoias et de pins Douglas. Plus encore à l'intérieur et dans les régions plus élevées, abondent les monticules herbeux et les prairies. Les séquoias et les pins Douglas dominent encore dans les vallées des rivières coulant vers l'est.

Les îlots rocheux et les criques abritées forment un refuge naturel pour de nombreuses variétés d'oiseaux de mer, ainsi que pour les phoques et les otaries; il en est de même des marais d'eau douce ou salée situés à l'intérieur du parc, chacun de ces milieux distincts abritant une variété de vie animale et végétale unique.

Au nord de la côte, l'écosystème formé de broussailles occupe une étroite bande discontinue qui sert de transition entre l'environnement marin rigoureux, dominé par les vents, et la forêt de séquoias. L'influence de l'environnement marin s'y exerce visiblement et les arbres à taille basse, les arbustes ligneux et les plantes herbacées y prédominent.

On trouve également, disséminées dans le parc, quelques zones dépourvues de forêt. Il s'agit de pelouses, de chaparral, de prairies naturelles et de zones sans végétation situés près de la côte ou à l'intérieur des terres.

La faune du parc est variée et comprend environ 75 espèces de mammifères. Les populations de grands wapitis (Roosevelt elk) vivant dans la partie sud du parc sont particulièrement dignes d'intérêt.

L'habitat de ces animaux, qui occupait auparavant toute la côte nord, se réduit aujourd'hui à quelques points de peuplement. Il y a aussi à l'intérieur du parc des cerfs à queue noire de Colombie, des ours noirs, des coyotes, des renards, des lynx, des castors, des castors de montagne, des moufettes, et plusieurs variétés de rongeurs. En outre, des pumas ont déjà été aperçus dans le parc. Des migrations de baleines grises sont souvent observées le long de la côte, tandis que les phoques et les otaries peuplent en grand nombre les plages abritées et les îlots rocheux.

Les marais d'eau douce, les étangs et les cours d'eau offrent à plusieurs espèces d'oiseaux d'eau en migration un lieu où ils peuvent se nourrir et nicher. Plusieurs îlots rocheux sont aussi devenus d'importants sites de nidification. Les espèces qui nidifient sont les guillemots, les mouettes et trois espèces de cormorans. On trouve aussi dans le parc le long du littoral, un oiseau rare et menacé, le pélican brun de Californie. Au total plus de 200 espèces d'oiseaux sont répertoriées dans la zone des séquoias.

Le parc est pauvre en variétés de reptiles et l'on rencontre peu de serpents venimeux à l'intérieur de la forêt de séquoias.

Les deux principaux cours d'eau du parc sont le Klamath et la Smith River. Des cours d'eau plus modestes, mais d'importance notable, y coulent également comme le Redwood Creek et le Lost Man Creek. Les truites arc-en-ciel d'eau douce, les saumons, ainsi que les truites côtières "cut-throat" font l'objet d'une pêche de loisirs. Ces espèces utilisent la quasi-totalité des cours d'eau du parc comme lieux de ponte et d'élevage.

Les cours d'eau du parc abritent tous des populations de poissons anadromes dont les niveaux varient généralement avec l'intensité du courant. On trouve ainsi deux espèces de saumon, des truites arc-en-ciel et des eulachons, ainsi que de grandes lampreies marines. Deux espèces d'esturgeon ont été répertoriées dans le Klamath. Parmi les espèces d'eau douce figurent la truite "cut-throat", que l'on trouve généralement en amont des barrières dans les petits cours d'eau et une ou deux espèces de cyprins-sucets. Lors des grandes crues, des brèches s'ouvrent dans les bancs de sable qui se forment en travers des cours d'eau, des deltas et des lagunes. Si de telles brèches ne se produisaient pas chaque année dans ces obstacles naturels, les poissons ne pourraient pas circuler entre les cours d'eau et la mer.

Le Parc national de Redwood et ses environs renferment un certain nombre d'espèces qui ont été officiellement déclarées en danger ou menacées et des espèces sauvages rares. Le hibou tacheté et le faucon des prairies ont été officiellement déclarés protégés par le gouvernement fédéral pour permettre l'étude ultérieure de leurs niveaux de population; cette dernière espèce est absente du parc, mais on peut la rencontrer à proximité. Le pélican brun de Californie, l'aigle à tête blanche et le faucon pèlerin d'Amérique ont été déclarés "espèces en danger" par le Ministère de l'Intérieur et par l'Etat de Californie. Sans être "menacés" ou "en danger", deux mammifères marins vivant à proximité du parc sont l'objet de préoccupation. Il s'agit de la baleine grise et de l'éléphant de mer. La situation des orfraies d'Amérique, des martres et des pékans est également jugée préoccupante par les autorités fédérales, mais seule la présence d'orfraies est avérée dans le parc.

#### B. Ressources archéologiques et historiques

Dans le nord-ouest de la Californie s'étendaient les territoires des Indiens Yorok, Tolowa, Hupa, Karock, Wiyot, Chilula et Chimariko et, plus au sud, ceux des Indiens Whilkut, Nongatl, Mattole, Lassik, Wailaki et Sinkyone. Quoique différentes quant au parler et à certaines coutumes, toutes ces cultures aborigènes reposaient fondamentalement sur les modèles philosophique et socio-économiques propres à la côte nord-ouest de la Californie. Ces groupes humains étaient notamment adaptés aux environnements fluvial, littoral et forestier. Ils tiraient les ressources nécessaires à leur subsistance des saumons, des crustacés, des glands et des phoques - toutes activités offrant un assez net contraste avec l'économie terrestre des Indiens de Californie centrale reposant sur la chasse et la cueillette.

L'intérieur du parc et ses environs ont fait l'objet de recherches archéologiques. En 1973, Moratto a prospecté le littoral dans son entier et certaines parties de la Smith River et du Klamath, du Redwood Creek et de nombreux cours d'eau plus modestes situés à l'intérieur du parc national ou à proximité. Ses recherches ont révélé la présence de 37 sites côtiers ou fluviaux qui s'échelonnent entre 300 avant J.-C. environ et l'époque des premières installations proches de la mer, campements saisonniers, villages et lieux de cérémonie établis par les Indiens Yurok et Towola dont l'histoire nous est connue. Deux sondages effectués par Moratto à l'intérieur du parc national ont permis de dégager les vestiges culturels suivants:

maisons de planches à demi souterraines, ateliers, cimetières, restes de foyers et de détritus.

A la demande du directeur du parc, un rapport détaillé a été établi en 1969 pour répondre aux besoins de la recherche et fournir les données historiques de base utiles à la gestion et à l'administration du parc. Y figurent les sites qui présentent un intérêt historique tant à l'intérieur du parc qu'à proximité. Après mesures sur le terrain, ces sites sont reproduits sur des cartes historiques de base couvrant le parc et les zones voisines.

A l'intérieur ou à proximité du parc, les sites suivants ont fait l'objet d'un inventaire et d'une inscription au "National Register of Historic Places" :

A l'est de la route "U.S. 101", la vieille maison de Martin (Old De Martin House) surplombe le pont Louis-De Martin qui enjambe le Wilson Creek. Construite en 1889 par un des premiers colons, elle a servi de maison d'habitation et d'hôtel.

Le lieu d'inauguration (Dedication Site) est situé à Lady Bird Johnson Grove, à l'écart de la Bald Hill Road, dans le comté Humboldt. C'est là que Mme Johnson a inauguré le Parc national de Redwood le 25 novembre 1968.

La maison Larry Crivelli (Hamilton's Hotel), dans le comté Del Norte, accueillait au début des années 1900 de nombreux touristes et sportifs de passage. Elle a subi des transformations.

Le Cushing Creek (Campement Jed Smith) est situé dans le comté Del Norte. Le 13 juin 1828, les premiers explorateurs blancs à pénétrer en Californie du nord y firent halte. Aucun vestige ne subsiste dans cet endroit, utilisé de nos jours comme pâturage.

L'étable Benjamin Pozzie (Alexander's Dairy Barn), dans le comté Del Norte, a été construite de 1869 à 1894. C'est le plus ancien bâtiment encore en place dans le Parc national de Redwood.

Dans le comté Del Norte, le poste d'observation de la deuxième Guerre mondiale (World War II Observation Post) situé au sud du Klamath et face à l'océan, se compose de deux bâtiments en parpaings (conçus pour que, vus d'avion, ils ressemblent, l'un à une étable et, l'autre, à une ferme) que les gardes côtiers utilisèrent comme poste d'observation.

Le croisement historique situé sur la piste de Redwood Creek (Tall Trees), près de la Bald Hill Road du comté Humboldt, fait partie d'une piste utilisée depuis l'époque des premiers Indiens. Dans les années 1800, cette piste servait à atteindre les lieux d'extraction de Klamath. Elle a presque totalement disparu de nos jours du fait de l'abattage des arbres au-delà des limites du parc.

- C. Cartes et/ou plans. Voir annexe.
- D. Documentation photographique et/ou cinématographique. Voir annexe.
- E. Historique

La bande étroite qui s'étend, le long du Pacifique, de l'Orégon à Monterey "abritait" jadis une population regroupant peut-être jusqu'à 40 000 personnes; néanmoins les hommes évitèrent toujours, presque sans exception, de s'installer durablement dans les forêts de Séquoias, trop denses et obscures. Les premiers habitants préférèrent établir leurs villages sur la côte dégagée et herbeuse et sur les collines pelées, dans les prairies d'élan, dans les baies et les criques abritées et au bord des rivières grouillant de saumons.

Des fouilles archéologiques ont révélé que, dès 2000 avant J.-C., des hommes vivaient à la bordure des massifs de séquoias proches de la baie de San Francisco, dans le Comté Marin actuel. D'autres indices attestent la présence de sociétés humaines sur la partie la plus septentrionale de la côte dès 1000 après J.-C., voire avant.

On a pu établir, en examinant les restes funéraires et des vestiges d'artisanat, que les habitants des plus anciens sites connus dans la région appartenaient à une culture datant de la "période moyenne", également dénommée "horizon moyen (Middle Horizon)", lorsqu'il s'agit de l'archéologie de la Californie centrale. Ils ne différaient pas sensiblement, par leurs coutumes et leur technologie, des Indiens qui allaient s'installer ensuite dans cette région, mais leur culture était moins évoluée.

Après un laps de temps indéterminé, les habitants de l'horizon moyen donnèrent naissance - ou laissèrent la place - à un peuple qui repris nombre de leurs caractéristiques culturelles, mais en faisant preuve d'une spécialisation plus poussée et d'un savoir-faire perfectionné.

En adoptant et en développant ces caractéristiques, ces habitants de l'horizon récent ont peu à peu donné naissance aux Indiens qui allaient être vus pour la première fois par des Européens en 1579, année où Francis Drake les rencontra sur la côte Pacifique de l'actuel Comté Marin.

Deux tribus présentent un intérêt exceptionnel : les Yuroks installés dans le bassin inférieur du Klamath et sur le littoral voisin, et les Pomos vivant le long des rivières Navarro, Gualala et Russian.

Les Yuroks parvinrent au plus haut degré de culture atteint par les Indiens de Californie; ils appartenaient en effet à la remarquable civilisation du totem qui florissait du centre de l'Orégon à l'Alaska.

Vivant dans des habitations faites de planches de séquoias, parcourant les rivières sur des pirogues en séquoia, utilisant des appuis-tête et des tabourets en séquoia, ils surent utiliser au maximum les séquoias qui poussaient à leur porte.

A la différence des Yuroks, les Pomos se rattachaient culturellement aux peuples de Californie centrale. Comme eux ils vivaient de la récolte des glands, consacraient de vastes bâtiments à leurs danses rituelles, et utilisaient les coquillages ronds comme monnaie.

Toutes ces tribus côtières avaient tendance à vivre en terrain découvert, ce qui causa leur perte, car leurs villages occupaient les seules ouvertures naturelles dans les massifs compacts de séquoias. Elles succombèrent à la poussée des chercheurs d'or, puis des colons, et la plupart des traces de leur ancien mode de vie disparurent très rapidement.

Les forêts de séquoias de la côte californienne ne parurent pas plus hospitalières aux premiers Européens qui y pénétrèrent qu'aux Indiens autochtones. Les premiers explorateurs vinrent par la mer et se mirent à la recherche de sites où ils pourraient installer commodément des ports ou des lieux de peuplement, cependant que les missionnaires espagnols venus du Sud à leur rencontre pénétraient dans la région par voie de terre. Les forêts de séquoias étaient donc trop éloignées des lieux de peuplement pour que les explorateurs et les commerçants espagnols songent à les exploiter.

Mais lorsque la souveraineté de l'Espagne eut fait place à celle du Mexique, les habitants hispanophones eurent de plus en plus tendance à s'établir dans la région des séquoias et à mettre à profit son vaste potentiel de ressources en bois. Les trappeurs pénétrèrent dans les forêts à la recherche de fourrures, puis les chercheurs d'or venus de la mer se mirent à les traverser en quête du précieux métal.

Il faudra pourtant attendre le rattachement de cette région aux Etats-Unis pour que commence réellement l'invasion des zones de séquoias, sous l'effet du progrès des techniques d'extraction du bois et de la demande accrue provoquée par une forte croissance démographique.

L'exploitation industrielle des séquoias va devenir rapidement le facteur dominant de l'économie de la région. Le séquoia étant de plus en plus apprécié pour ses qualités, son bois sera en grandes quantités exporté de la Californie vers les marchés mondiaux.

- F. Bibliographie - Leydet, François  
1963, The Last Redwoods  
National Park Service  
1964, The Redwoods. Professional Report  
Prepared by the National Park Service, U.S.  
Department of the Interior

United States Congress  
1968, Public Law 90-545, Establishment of  
Redwood National Park  
National Park Service  
1975, Environmental Assessment, Management  
Options for the Redwood Creek Corridor -  
Redwood National Park  
United States Congress  
1978, Public Law 94-250. To amend Public  
Law 90-545.

#### 4. ETAT DE PRESERVATION / DE CONSERVATION

##### A. Diagnostic

Des zones déboisées d'une superficie totale de 20.000 hectares ont été incorporées dans le Parc national de Redwood lors de sa création, puis de son extension. Ces terres, qui représentent près de 45 % des 42.930 hectares du parc, avaient été profondément modifiés par les activités d'exploitation forestière antérieures à sa création. La loi de 1978 portant extension du parc s'est efforcée de résoudre les problèmes liés à l'existence de zones déboisées en débloquant un crédit de 33 millions de dollars pour un programme de réaménagement des bassins.

Le programme de réaménagement des terres a pour objectif à long terme de remettre dans un état voisin de son état d'origine la partie du bassin hydrographique inférieur du Redwood Creek qui est située à l'intérieur du parc.

Un programme de réaménagement des terres s'étendant sur 15 ans a été entrepris afin de protéger les plus grands arbres connus au monde en restaurant les zones déboisées. Des politiques avisées en matière de gestion ont permis jusqu'à présent de sauvegarder au maximum les massifs de séquoias séculaires et les autres ressources du parc.

##### B. Agent responsable de la préservation ou de la conservation

Le "Superintendent, Redwood National Park, Crescent City, California", est responsable sur place de la préservation et de la conservation des ressources du parc.

##### C. Historique de la préservation ou de la conservation

Il est intéressant de noter que la première tentative visant à protéger certains des séquoias date de 1852, avant même que l'on n'entreprene la préservation de la Yosemite Valley et du Mariposa Grove of Big Trees. Elle prit la forme d'une proposition commune soumise à l'Assemblée de l'Etat. Constatant que le bois de séquoia faisait l'objet d'une demande en augmentation très rapide, cette proposition demandait qu'une loi interdise toute

installation dans les terrains publics où poussent des séquoias, ou toute occupation de ces terrains, confère la propriété commune de ces bois aux citoyens de l'Etat et les soustrait au commerce ou au trafic. En fait, la résolution ne fut pas adoptée.

C'est en 1902 qu'a été prise la première mesure concrète, à savoir la création du Big Basin Redwoods State Park. Cette réserve abritait certains des plus grands séquoias subsistant dans le massif du sud, près de Santa Cruz.

Puis, en 1908, les Muir Woods, situés juste au nord de San Francisco, ont été classés monument national.

Ces deux premières mesures furent l'œuvre d'intérêts privés attachés à la conservation du parc.

Une étape majeure dans ce mouvement de préservation a été franchie en 1918, avec la création de la ligue "Sauvez les séquoias" (Save-the-Redwoods League). Cette organisation était appelée à jouer à cet égard un rôle essentiel et permanent. L'une de ses plus importantes activités, outre l'achat direct de terres, a été de susciter des contributions aux fonds complémentaires.

La première section du Humboldt Redwoods State Park, comprenant 810 hectares, fut constituée en 1921 grâce aux efforts de la Ligue. Une agence fut créée après par la loi sur les parcs de l'Etat de Californie (California State Park Act) de 1927 afin de veiller à la préservation des séquoias se trouvant dans les limites des parcs de l'Etat.

Grâce à la nouvelle impulsion donnée par la création de fonds d'Etat complémentaires, l'essentiel du parc d'Etat Del Norte a été acquis par la Ligue en 1930.

1931 est une année marquante pour la préservation des séquoias. Au total, 7.922 hectares ont été mis en réserve, principalement grâce à des contributions privées fournies à la Ligue.

D'autres mesures ont été prises par la suite : extension du parc d'Etat de Prairie Creek Redwoods (Prairie Creek Redwoods State Park) au début des années 1930 et création du parc d'Etat Mill Creek Redwoods (Mill Creek Redwoods State Park) en 1939. Le mouvement pour la préservation se poursuivant, les comtés de la région se sont portés acquéreurs de massifs de séquoias qui ont été ultérieurement incorporés dans le système des parcs d'Etat.

Tout au long de cette période d'acquisition, de nombreux groupes intéressés se sont déclarés très favorables à la création d'un Parc national de Redwood. Dans les années 1920 et 1930, le gouvernement fédéral a effectué diverses études en ce sens, mais les dispositions législatives nécessaires n'ont pas été adoptées.

Dans les années 1950 et 1960, deux événements ont suscité un nouvel intérêt pour un tel parc national. En 1955, lors d'une grave inondation, une magnifique futaie fut gravement endommagée dans le parc d'Etat Humboldt Redwoods (Humboldt Redwoods State Park). On estima alors que les dommages étaient dus en grande partie aux activités d'exploitation forestière menées en amont, bien que celles-ci fussent conformes aux règlements en vigueur.

D'autres menaces apparurent aussi près du parc d'Etat Prairie Creek Redwoods (Prairie Creek Redwoods State Park), où de larges coupes avaient été manifestement pratiquées sur les séquoias séculaires.

Dès lors, la nécessité de préserver les bassins hydrographiques dans leur entier - et non plus simplement les magnifiques massifs de séquoias des plaines alluviales - allait se faire sentir avec de plus en plus d'acuité.

En 1963, le plus grand arbre connu au monde (112,1m) fut découvert sur des terrains privés du bassin du Redwood Creek, à l'est d'Orick, en Californie. L'impulsion suscitée par cette découverte aboutit en octobre 1968 à la création du Parc national de Redwood qui regroupait les parcs d'Etat Del Norte, Jedediah Smith et Prairie Creek, soit une superficie totale de 23.490 hectares.

Le Parc national de Redwood a été créé pour préserver des spécimens représentatifs de séquoias géants séculaires (Sequoia sempervirens), ainsi que les cours d'eau et rivages voisins. La loi portant création du parc regroupait trois parcs d'Etat existants en un nouveau parc national de 80 km de long, grâce à l'inclusion de quelque 11.340 hectares de terrains privés. Etant donné que moins de 10 % du bassin du Redwood Creek se trouvaient inclus dans le parc, l'exploitation des terres dans les zones situées en amont du parc, ou le surplombant, risquait d'avoir des incidences fâcheuses.

De telles incidences s'étant effectivement produites, le Congrès décida, le 27 mars 1978, d'accroître la superficie du parc de 19.440 hectares afin de mieux assurer la préservation des ressources naturelles du parc initial et de permettre aux visiteurs d'en retirer plus d'agrément.

#### D. Moyens de préservation ou de conservation

Une loi du Congrès a conféré au Parc national de Redwood le statut légal d'unité de conservation. La protection et la préservation permanentes de ses ressources naturelles sont donc garanties par la législation fédérale.

La loi du 25 août 1916 portant création du Service des parcs nationaux, la loi de 1968 portant création du Parc national de Redwood, celle de 1978 portant élargissement du parc et nombre d'autres lois et proclamations indiquent l'importance que les dirigeants du passé et du présent ont donnée à la protection des traits naturels éminents du territoire des Etats-Unis, et plus particulièrement à celle du Parc national de Redwood.

Conformément à ces lois et ces proclamations, et avec l'accord du Congrès, le Service des parcs nationaux du Ministère de l'intérieur des Etats-Unis a élaboré des politiques qui orientent la gestion de près de 300 régions faisant partie du système des parcs nationaux; dont notamment le Parc national de Redwood. La dernière révision de ces politiques a eu lieu en 1978. Il ne s'agit pas d'un document immuable et d'autres amendements pourront y être apportés en temps opportun.

En outre, et conformément à la loi de 1969 sur la politique nationale de l'environnement (National Environment Policy Act) le public a la possibilité de participer aux principaux programmes de gestion du parc. Il est donc tenu compte, dans les différents plans et rapports correspondants, des propositions judicieuses émanant du public. Ces plans, qui sont mis à jour lorsque cela est nécessaire, constituent des documents de base pour la gestion du parc.

Enfin, les divers spécialistes s'efforcent, par les meilleures méthodes, de mener à bien le programme de réaménagement des bassins et de contrôler les influences que l'homme et les phénomènes naturels exercent sur l'écosystème de la forêt de séquoias.

#### E. Plans de gestion

La loi du 27 mars 1978 portant élargissement du Parc national de Redwood prévoyait qu'un plan global pour la gestion générale du parc serait soumis au Congrès des Etats-Unis avant le 1er janvier 1980. Ce plan devra indiquer au moins :

- (1) Les objectifs, les buts et les mesures proposées pour assurer la préservation et le maintien d'un écosystème naturel de forêts de séquoias.
- (2) Dans quelles conditions et à quel rythme des zones spécifiques du parc peuvent recevoir des visiteurs et quelles sont les capacités d'accueil compatibles avec la protection des ressources du parc.
- (3) La nature, l'ampleur et le coût estimatif des aménagements nécessaires à l'accueil des visiteurs et à la protection des ressources.

Une équipe multidisciplinaire du Service des parcs nationaux procède actuellement à l'élaboration de ce plan.

## 5. JUSTIFICATION DE L'INSCRIPTION SUR LA LISTE DU PATRIMOINE MONDIAL

### A. Bien naturel

Le Parc national de Redwood renferme les plus grands spécimens vivants connus dans le monde. Ces séquoias (Sequoia sempervirens) sont les survivants d'une espèce splendide auxquels des millions d'années d'évolution ont conféré leur majestueuse stature d'aujourd'hui. Ils sont les rares spécimens d'une espèce qui fut largement répandue à la surface du globe pendant de longues périodes et qui a suffisamment subsisté jusqu'à l'avènement de l'homme pour que l'on sache quelle fut sa contribution à la vie sur terre.

Il est proposé que le Parc national de Redwood, refuge principal de ces arbres magnifiques, soit inscrit sur la Liste du patrimoine mondial au titre des critères (ii) en tant qu'"exemple éminemment représentatif de l'évolution biologique en cours", et du critère (iii) en tant que bien qui "représente des phénomènes, ou des traits naturels uniques, rares ou éminemment remarquables, de beauté exceptionnelle".

En égard au critère (ii), les séquoias sont les vestiges d'une espèce ancienne, contemporaine du dinosaure, qui aurait pu s'éteindre depuis longtemps. Pourtant, ces géants subsistent encore de nos jours, pleins de vigueur et capables d'adaptation.

On sait que la forêt de séquoias de Californie a succédé à un type de forêt qui n'existe plus aujourd'hui que dans les zones tropicales. Cela est attesté par des fossiles découverts à l'intérieur des sédiments, qu'il s'agisse de troncs d'arbres pétrifiés ou d'empreintes de feuilles et de fruits contenues dans des roches, venus se déposer dans cette partie de la Californie. A l'époque où l'ouest de l'Amérique du Nord était recouvert par cette forêt subtropicale, des séquoias se trouvaient plus au nord, autour du bassin du Pacifique. L'examen des fossiles révèle que les séquoias s'étaient répandus en Amérique du Nord, au Japon, en Orient, en Asie centrale, en Europe et dans les îles de l'océan Arctique. En 1948, lors d'une expédition dans le centre de la Chine, plusieurs petits massifs de Metasequoia ("dawn-redwood") furent découverts. Cette variété fut ensuite ensemençée aux Etats-Unis dans de nombreux parcs, arboretums, forêts nationales, et universités. Ces arbres appartiennent à la race séculaire qui donna naissance aux séquoias modernes que l'on trouve actuellement en Californie et dans l'Oregon. On estime généralement que les métaséquoias, dont on a retrouvé la trace dans des fossiles vieux de 100 millions d'années, ont disparu il y a 20 millions d'années au moins. On trouve aujourd'hui au Mexique et en Amérique centrale des spécimens de variétés appartenant à la même espèce.

A l'origine, la forêt de séquoias de Californie occupait près de 820.000 hectares. S'étirant le long de la côte nord, la forêt formait une étroite bande presque continue de 40 km de large.

C'est là que le premier homme blanc la découvrit et l'explora, là et nulle part ailleurs. C'est là que s'est étendue pendant des milliers d'années la plus remarquable des hautes futaies que l'on puisse sans doute trouver.

Géographiquement, les séquoias occupent toujours cette même bande, sauf là où ils ont été remplacés par des ouvrages construits par l'homme ou dans les zones ayant subi pendant une longue période un déboisement intensif au profit de cultures et d'herbages. Des groupes d'arbres subsistant à l'état vierge sont demeurés là, bien qu'à l'origine, l'homme ne se soit guère préoccupé de leur survie.

En regard au critère (iii), on peut remarquer que l'imposante majesté et la splendeur de ces titans de la nature ont incité plus d'un être humain à les défendre avec éloquence et à agir collectivement pour assurer leur préservation. Ainsi, le poète Edwin Markham écrivait : "Ces grands arbres appartiennent aux silences et aux millénaires. Ils semblent, en réalité, être les formes de l'immortalité, se dressant parmi les états transitoires du temps".

Ces massifs de séquoias, toujours vivants, sont un des rares lieux où l'on soit irrésistiblement amené à s'interroger sur la signification du passé par rapport au présent et à l'avenir. Considérés dans leur évolution, ces grands arbres ouvrent un des chapitres les plus fascinants de l'histoire de la vie sur terre.

Ardent défenseur de la conservation des séquoias géants, John C. Merriam comparait les massifs aux "... piliers d'un temple, colonnes géantes qui s'espacent en se soutenant mutuellement, et qui plus qu'une simple symétrie, réalisent un effet d'unité. Cette force imposante, cette variété quasiment infinie de lumières, d'ombres et de couleurs et cette perspective d'une profondeur merveilleusement changeante composent une scène que nul n'a encore pu peindre."

L'atmosphère mystérieuse qui se dégage de ces massifs ne provient pas seulement, semble-t-il de leur ampleur. Tout se passe comme si, en présence de ces arbres, le temps était suspendu, et toute distinction abolie entre le passé et le présent.

On peut affirmer, sans vraiment craindre d'être contredit, que les séquoias suscitent un intérêt d'ampleur internationale. Depuis de nombreuses années, l'intérêt du public se manifeste par l'afflux des visiteurs venus du monde entier et par les contributions importantes qu'un grand nombre de personnes ont versé pour l'achat et la préservation des massifs protégés.

Il s'explique par plusieurs raisons - par la taille des séquoias, qui sont en fait les plus grands arbres vivants, mais aussi par nombre de leurs particularités. Leur âge, leur persistance et leur indestructibilité face au feu ou aux insectes, le fait qu'ils n'existent nulle part ailleurs au monde et qu'ils constituent, d'une certaine manière, une espèce survivante qui date de l'âge des dinosaures, telles sont quelques-unes des caractéristiques qui suscitent l'intérêt et l'admiration.

Mais ce qui impressionne profondément le visiteur, ce sont surtout leurs qualités inspiratrices très particulières, qui tiennent non aux arbres considérés isolément ni à de froides statistiques, mais plutôt aux futaies vierges dans leur merveilleux cadre naturel, qui font penser à l'hommage de William Cullen Bryant : "Les futaies furent les premiers temples de Dieu".

ANNEXE

Documents joints à la proposition d'inscription du Parc national de Redwood.

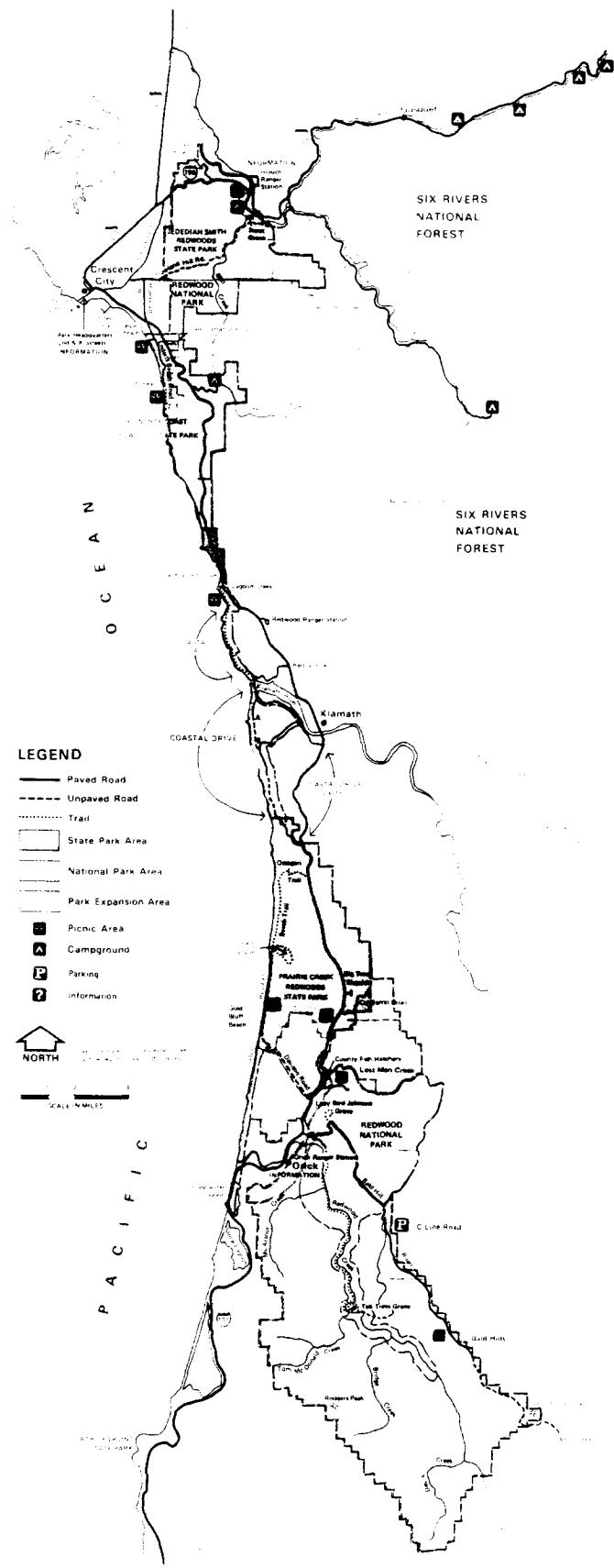
Les cartes et les photographies suivantes ont été présentées par les Etats-Unis d'Amérique à l'appui de la proposition d'inscription mentionnée ci-dessus; elles peuvent être consultées à la Division des Sciences Ecologiques de l'Unesco et seront disponibles pour examen lors des réunions du Bureau du Comité du patrimoine mondial et du Comité lui-même :

1. Photographies

- 1) Le plus grand arbre connu au monde, 112,1 m, Redwood Creek (noir et blanc)
- 2) Visiteur du parc parcourant un chemin forestier dans le Lady Bird Johnson Grove (noir et blanc)
- 3) Trois séquoias de grande taille (noir et blanc)
- 4) Le bord de mer à False Klamath Cove (en couleurs)
- 5) Crevasse à Gold Bluff Beach (en couleurs)
- 6) Effet de lumière naturelle à travers les séquoias (en couleurs)

2. Cartes

"Existing conditions, Redwood National Park, California", United States Department of the Interior, National Park Service (1:400 000).



## EXISTING CONDITIONS

REDWOOD NATIONAL PARK / CALIFORNIA

UNITED STATES DEPARTMENT OF THE INTERIOR - NATIONAL PARK SERVICE





UNITED STATES OF AMERICA-Redwood National Park

UNITED STATES OF AMERICA - California

NAME Redwood National Park

MANAGEMENT CATEGORY II (National Park)

X (World Heritage Site; Criteria ii, iii)

BIOGEOGRAPHICAL PROVINCE 1.02.02 (Oregonian)

GEOGRAPHICAL LOCATION Humboldt and Del Norte counties, North California. Three California state parks are within the boundaries: Jedediah Smith, Del Norte Coast and Prairie Creek Redwoods. 41°04'-41°49'N and 123°53'-124°10'W

DATE AND HISTORY OF ESTABLISHMENT 2 October 1968, under Public Law 90-545, when three existing state parks were fused with the addition of about 11,340ha of privately owned land with 19,440ha added 27 March 1978. Inscribed on the World Heritage list in 1980. Comprises part of California Coastal Ranges Biosphere Reserve.

AREA 42,400ha

LAND TENURE 11,000ha state government ownership, 31,412ha federal ownership. Eventual transfer of state lands to national park is provided for by an enabling act.

ALTITUDE Sea level to 930m

PHYSICAL FEATURES The area transcends two distinctive physiographic environments: the coastline, and mountains of the Coast Range. The park's 55km coastline consists of steep, rocky cliffs broken by rolling slopes and broad sandy beaches. The adjacent coastal mountains encompass portions of major streams and ridges which trend north-west. Gently rounded summits contrast with steep slopes and deeply incised streams. Bedrock is primarily highly deformed Cretaceous deep water marine sandstones, siltstones and shales of the Franciscan assemblage. Lesser amounts of chert, volcanic greenstones and metamorphic rocks occur as blocks in belts of melange within the Franciscan sedimentary rocks. In a few areas the Franciscan rocks are overlain by a thin veneer of young Plio-Pleistocene shallow marine to fluvial sandstones, mudstones and conglomerates. Grogan Fault, along which flows much of the main channel of Redwood Creek, is a major structural feature within the park, separating well foliated meta-sedimentary schists and meta-basalts on the south-west of Redwood Creek from the unmetamorphosed sedimentary rocks of the Franciscan to the north-east. South Fork Fault cuts across the north-east corner of the park in the Little Bald Hills area east of Crescent City. The park boundary extends 0.4km seaward along the Pacific Ocean.

CLIMATE Annual precipitation is 2540mm, mainly occurring during winter,

Infobase produced by WCMC, January 1992

with coastal fog frequent during summer months.

VEGETATION The predominant vegetation type is coastal redwood forest with Sequoia sempervirens. There are 15,800ha of old growth redwood, 20,800ha are cut over and the balance (5,800ha) comprises other vegetation types. The redwoods are surviving remnants of the group of trees which were once found throughout many of the moist temperate regions of the world, but are now confined to the wet regions on the west coast of North America. The park contains the tallest known tree in the world at 112.1m. Trees in the regrowth forest range in age from 10 to 50 years and are the primary focus of the watershed rehabilitation programme. Other noteworthy species include: Douglas

fir Pseudotsuga menziesii, western hemlock Tsuga heterophylla, tan oak Lithocarpus densiflorus, grand fir Abies grandis, Sitka spruce Picea sitchensis, madrone Arbutus menziesii, big leaf maple, California laurel and bay Umbellularia californica, the best groves of which occur on the alluvial flats and shelves along larger streams. As the slope and dryness increase, the forest is superceded by grassy knolls and prairie vegetation. Minor associated plant communities include Jeffrey pine stands, chaparral, Oregon white oak forest, natural meadows and elements of the north coastal scrub ecosystem. The area also includes shrub, spruce forests and strand with intermixed freshwater marshes. Intertidal and marine plant communities occur off sandy and rocky beaches. Major influences on vegetation include long-term stand dynamics, exotic species, threats from upstream logging, fire, air pollution, forest diseases and visitor uses. Much of the vegetation is in various stages of succession and decades will pass before much of the vegetation will return to a pristine appearance.

FAUNA 75 species of mammals include Roosevelt elk Cervus elaphus roosevelti, now restricted to limited population centres, black-tailed deer Odocoileus hemionus, bobcat Lynx rufus, grey fox Urocyon cinereoargenteus, black bear Ursus americanus, river otter Lutra canadensis, beaver Castor canadensis, skunk, harbour seals Phoca vitulina, sea lion Zalophus californianus, and puma Felis concolor. Rich intertidal, marine and freshwater stream faunas are present. Freshwater marshes, ponds, and streams provide valuable nesting and feeding areas for several species of migratory waterfowl. Several offshore rocks in the area are important nesting sites for seabirds, including common murre Uria aalge, western gull Larus occidentalis and three species of cormorant Phalacrocorax spp. Threatened birds include the endangered (as listed by the USDI and State of California) brown pelican Pelecanus occidentalis, southern bald eagle Haliaeetus leucocephalus (E) and American peregrin falcon Falco peregrinus (V). The avifauna of the redwood region exceeds 200 recorded species. Fish include two sturgeon species, cut-throat trout, suckers, rainbow trout, steelhead, two salmon species, candlefish and sea lamprey. The intertidal zone contains 168 species of invertebrate. 15 of western North America's 22 salamander species are found in the area.

CULTURAL HERITAGE Archaeological surveys, test excavations, research and consultations conducted over the past twenty years have resulted in the recording of 50 prehistoric archaeological sites, 19 historic sites and at least 21 places of significance to local Indian communities (Eidsness,

1988). Of these, cultural resources listed or eligible for listing on the National Register of Historic Places include: three coastal archaeological sites, 26 inland archaeological sites listed as the Bald Hills Archaeological District, and three historic resources (a World War II radar site, the Redwood Highway and the Lyons homestead). The archaeological sites span 4,500 years and represent changing settlement and subsistence systems. Historic resources include examples of early trails, homestead and ranching, fishing, dairy, mining and logging industries, and military structure. Places of importance to contemporary Native Americans with traditional ties to park lands consist of villages, cemeteries, sacred/ceremonial sites and certain natural resources use areas (W.E. Ehorn, pers. comm., 1989) and the park authorities consult Native American Advisory Committees on the use of cultural and natural resources.

VISITORS AND VISITOR FACILITIES Nearly 700,000 people visit the park annually and enjoy campgrounds, nature, hiking, horseback and bicycle trails, picnic grounds, information centres and scenic drives (W.E. Ehorn, pers. comm., 1989). In addition to US nationals, Canadians account for 4-5% of visits and overseas visitors for 0.3-0.9%.

SCIENTIFIC RESEARCH AND FACILITIES Park and area research is being carried out by a park interdisciplinary team, supplemented by other federal and state agencies and several universities, notably Humboldt State University. The June 1989 bibliography of Redwood National Park publications (Anon., 1989) includes approximately 170 document titles, under the headings of technical reports, watershed rehabilitation and resources management, conference papers, geology, management reports and cultural resources. There are no facilities.

CONSERVATION MANAGEMENT The park's primary significance is the coastal redwood forest, which forms an unique and diverse resource. The redwood forests represent some 42% of the remaining old growth redwood stands, a small fragment of once extensive cover. Legal protection is total, but sport fishing is allowed. There is a 12,150ha buffer zone provided under Public Law No. 95-250. The principal National Park Service zoning classification comprises natural (31,400ha), historic and park development enclaves. The three state parks are zoned as Special Use (11,000ha) (W.E. Ehorn, pers. comm., 1989). Management objectives may be summarised as to: restore the natural ecosystems of the park; minimise human impacts; preserve historic and prehistoric features; eliminate non-conforming uses; provide reasonable and safe public access; provided visitors with an appreciation and understanding of park values; restrict visitor uses as necessary to fulfil resource protection objectives; maintain natural quality of visibility; and to protect visual resources and air quality related values of the park from impairment by pollution. A watershed rehabilitation programme has been implemented to return the downstream portion of Redwood Creek drainage basin within the park to a reasonable facsimile of its natural state. A 15-year land rehabilitation scheme has been set up to protect the tallest known trees in the world by restoring cut-over parklands. A general management plan, a resource management plan, environmental assessments and the watershed rehabilitation plan are published and commented upon by the public. These plans are updated when

needed and are basic documents for managing the park. However, a General Management Plan was required by US Congress in 1980. National Park Service administrative control over the three state parks, and other lands controlled by other government agencies or private interests, is either lacking, or qualified. Despite similar aims, management by both NPS and the California Department of Parks and Recreation leads to duplication of effort, dissimilar sign-posting, regulations, user fees and publicity which causes confusion amongst visitors (RNP, 1987).

MANAGEMENT PROBLEMS Much of the park has been logged, including almost all watershed upstream from the park and all remnant old growth stands outside the park will be cut during the next decade. Second growth harvests have begun on lands outside the park. Regional logging has been carried out on some of the world's most erodible soils. Other developments such as upstream logging, proposed offshore oil and gas development, proposed mining and subdivisions threaten park resources. Major storms in the Redwood Basin pose an unpredictable threat to this geomorphically unstable watershed (W.E. Ehorn, pers. comm., 1989). Exotic species are found throughout the park and in some instances may displace native and other non-native speceis. Some of these may be naturally eliminated as second growth stands mature (RNP, 1987).

STAFF 70 permanent and 80 seasonal employees, assigned as follows: 6 management, 15 administration, 33 maintenance, 16 protection, 27 interpretation, 29 resources management and 24 technical services

BUDGET US\$ 4,600,000 budgeted for fiscal year 1990

LOCAL PARK OR RESERVE ADMINISTRATION Superintendent, Redwood National Park, 1111 Second Street, Crescent City, California 95531

REFERENCES No single comprehensive publication has been prepared. The most complete compendium of park information exists in park planning documents and environmental compliance documents. Many technical and non-technical publications deal with specific resources of park-related issues. The park's legislative history has been well documented. New resource information is regularly pulished.

Agee, J.K. (1980). Issues and Impacts of Redwood National Park Expansion. Environmental Management 4(5): 407-23.

Anon. (1989). Bibliography of Redwood National Park publications. Unpublished. 23 pp.

Eidsness, J.P. (1988). A summary of cultural resources projects, Redwood National Park. Redwood National Park. Crescent City, California, USA.

Leydet, F. (1963). The last redwoods.

Rasp, R. (1989). Redwood National Park: the story behind the scenery. KC Publications. Las Vegas, Nevada, USA.

Redwood National Park (1987). Statement for management: revised February 1987. 62 pp.

Schrepfer, S.R. (1983). The fight to save the redwoods. The University o Wisconsin Press. Madison, Wisconsin, USA.

DATE August 1982, reviewed May 1990  
0011U